

الصفحة : 1 من 2

الامتحان الجهوي الموحد
لنيل شهادة السلك الإعدادي

دورة يونيو 2017

MAROC
ROYAUME DU MAROC
ROYAUME DU MAROC
ROYAUME DU MAROCالجمهورية المغربية
وزارة التربية الوطنية
والتكوين المهني
والتعليم العالي والبحث العلميالأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين
الدار البيضاء - سطاتمدة الإنجاز: ساعتان
المعامل: 3

الموضوع

مادة الرياضيات

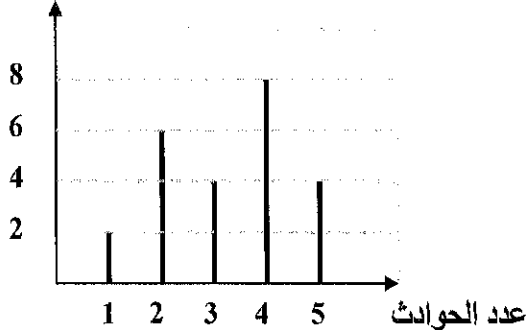
بسم الله باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة

التمرين الأول : (5 نقط)

- (1) حل المعادلة التالية : $5x - 3 = 1 - 3x$ 0.75
- (2) حل المعادلة التالية : $(1 - 2x)(3x - 6) = 0$ 1
- (3) حل المتراجحة التالية : $1 - 2x \leq 2x - 1$ 0.75
- (4) حل النظام التالي : $\begin{cases} x + 3y = 74 \\ 2x + 2y = 64 \end{cases}$ 1,5
- (5) اشترى شخص 32 قلما موزعة إلى صنفين : ثمن القلم من الصنف الأول 4 دراهم ، و ثمن القلم من الصنف الثاني 12 درهم . إذا علمت أن هذا الشخص دفع 296 درهما مقابل مشترياته من الأقلام . أحسب عدد الأقلام التي اشتراها من كل صنف ؟ 1

التمرين الثاني : (2 نقط)

عدد الأيام

يقدم الجدول التالي عدد حوادث السير المبلغ عنها لدى
مركز للشرطة خلال 24 يوما :

(1) أنقل الجدول التالي في ورقتك ثم أتممه :

قيم الميزة	1	2	3	4	5
الحصيص	2				
الحصيص المتراكم					24

- (2) حدد منوال هذه المتسلسلة الإحصائية . 0,5
- (3) ما هو المعدل اليومي لحوادث السير المبلغ عنها لدى هذا المركز . 0,5

التمرين الثالث : (4 نقط) المستوى منسوب لمعلم متقاعد ممنظم ،

(1) نعتبر الدالة التآلفية التي تحقق : $f(-3) = 5$ و $f(5) = 1$ (أ) بين أن : $f(x) = -\frac{1}{2}x + \frac{7}{2}$ 1(ب) حدد العدد الذي صورته هي 0 بالدالة f 0,5(ج) حدد زوج إحداثي نقطة تقاطع التمثيل المبياني للدالة f مع محور الأرتيب . 0,5(2) نعتبر الدالة المعرفة بما يلي : $g(x) = -4x$ (أ) تحقق أن النقطة $A(-1; 4)$ هي نقطة تقاطع التمثيلين المبيانيين للدالتين f و g . 1(ب) أنشئ في نفس المعلم ، التمثيلين المبيانيين للدالتين f و g . 1

الامتحان الجهوي الموحد
للنيل شهادة السلك الإعدادي
دورة يونيو 2017

الموضوع

مادة الرياضيات

التمرين الرابع : (2 نقط)

ABC مثلث قائم الزاوية في A ، و I منتصف القطعة [BC] ، و E النقطة التي تحقق : $\overline{BA} = 2\overline{AE}$.
لتكن T الإزاحة التي تحول النقطة A إلى E .

- (أ) أنشئ شكلا مناسباً ثم أنشئ النقطتين M و F صورتين النقطتين I و C بالإزاحة T 1
(ب) حدد صورة المستقيم (AB) بالإزاحة T معللاً جوابك . 0,5
(ج) لتكن G صورة النقطة B بالإزاحة T ، بين أن M منتصف [FG] . 0,5

التمرين الخامس : (4 نقط)

في المستوى المنسوب لمعلم متعامد منظم (O, I, J) ، نعتبر النقط A(3; 4) و B(1; -2) و C(5; 0)

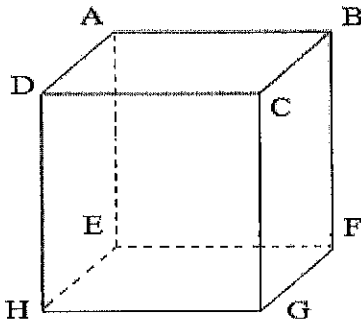
- (1) (أ) حدد زوج إحداثيتي المتجهة \overline{AB} . 0,5
(ب) بين أن النقطة E(2; 1) هي منتصف القطعة [AB] 0,5
(ج) تحقق أن $y = 3x - 5$ هي معادلة مختصرة للمستقيم (AB) 1

(2) ليكن (D) المستقيم الذي معادلته : $y = \frac{-1}{3}x + \frac{5}{3}$

- (أ) بين أن المستقيم (D) يمر من النقطة C . 0,5
(ب) بين أن المستقيم (D) هو واسط القطعة [AB] . 0,75
(3) حدد زوج إحداثيتي النقطة F بحيث يكون الرباعي AFCE متوازي الأضلاع . 0,75

التمرين السادس : (3 نقط)

في الشكل جانبه ABCDEFGH مكعب بحيث $AB = 6\text{ cm}$



- (1) أحسب DB ، ثم تحقق أن : $DF = 6\sqrt{3}\text{ cm}$ 1
(2) تحقق أن حجم رباعي الأوجه DBFC هو $V = 36\text{ cm}^3$ 1
(3) قمنا بتكبير رباعي الأوجه DBFC فحصلنا على رباعي أوجه
حجمه $V' = 972\text{ cm}^3$
حدد نسبة هذا التكبير معللاً جوابك . 1

انتهى